EPSON
EXCEED YOUR VISION
満足できる
プリント作品作り
エキスパートのためのスキャンと印刷のコツ
NPD1763-01

こんな方にお薦めします

以下の項目に１つでも当てはまれば、ぜひ本書をご活用ください。

■写真の腕には覚えがあるが、デジタルプロセスはどうも苦手。
■フィルムスキャン時の解像度やサイズの設定方法がよくわからない。
■スキャンした画像を Photoshop Elements で、よりキレイに補正したい。
■スキャンした画像をプリントしても、なかなか満足できる仕上がりにならない。

これだけ読めば、
必ず満足できる作品作りができます

本書の内容

スキャナを使うことによって広がる写真の楽しみ方

スキャナを効果的に使用すると、写真の楽しみ方が多種多様に広がります。ここでは、そのために必要なフィルムスキャンの基本的な考え方や、実際の手順を分かりやすく紹介していきます。

基本を守って適切なプロセスを踏んでいけば、このような目的は比較的簡単に実現することが可能です。そこで、本書ではその基本となる作品作りの方法について詳しく紹介していきます。

適切な解像度でスキャン

スキャンした画像は、デジタルデータになります。デジタルデータは点（ドット）の集まりで、ドットの密度を表すのが解像度です。

この点が多いほど「解像度が高い」といい、きめ細かい画像になります。

解像度の高いデータでのプリント　　解像度の低いデータでのプリント

A4 サイズでは 300dpi から 360dpi 程度の出力解像度があれば写真画質のプリントが得られます。また A0 サイズなどの大判では鑑賞距離がプリント面から離れますので A4 サイズでの解像度より低くても不自然に感じないこともあります。
例えばスキャナで 35mm フィルムを 3200dpi で取り込むと、その画像データを A4 サイズでプリントするときの出力解像度は 366dpi になり、写真画質のプリントが得られます。

● A4 で出力するときの入力解像度は？

フィルムタイプ	入力解像度（スキャン解像度）	出力サイズ	出力解像度（プリント解像度）
35mm	3200 dpi	A4（210 × 297mm）	366 dpi
ブローニ（6x4.5）	1600 dpi	A4（210 × 297mm）	302 dpi

●最高解像度でスキャンして拡大すると？

フィルムタイプ	入力解像度（スキャン解像度）	出力サイズ	出力解像度（プリント解像度）
35mm	6400 dpi	A2（594 × 420mm）	366 dpi
ブローニ（6x4.5）	6400 dpi	A0（841 × 1189mm）	301 dpi

※ただし、最高解像度でスキャンすると、データ容量が大きくなるので、ハードディスクの空き容量が十分であることを確認してください。

スキャナで取り込んだ画像をプリントする際に気をつけたいのは、同じ入力解像度なら、大きくプリントすればするほど、粗い出力解像度になってしまう点です。そのため、作りたい作品のサイズに合わせてスキャン時にきちんと解像度を設定することが重要です。（解像度とプリントサイズの関係は P.20 も参考にしてください。）

作品作りの鍵を握る
スキャン品質とドライバ設定方法

せっかくの作品にゴミや汚れがついていたら、ちょっと興ざめしてしまいます。作品の質を上げるためのポイントは、フィルムを慎重に扱い、基本を守ってスキャンすることにあります。
ここでは、スキャナを使って取り込む際に心がけたい注意事項とテクニックを紹介します。

作品の質を上げるためにスキャン時に心がけたいこと

(1) 原稿を慎重に扱う

大切なフィルムに指紋や傷がついてしまわないよう、フィルムを扱う際は手袋を使用するなどして、細心の注意を払うようにしましょう。

→

(2) ゴミの付着に気をつける

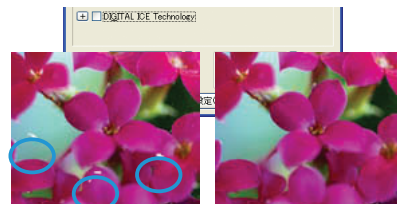
スキャンの際は、ブロワーなどを使うと、スキャナの読み取り面やフィルムに付着してしまったゴミを安全に取ることができます。

→

(3) フィルムを正しくセットする

サイズに合ったホルダにフィルムを装着し、スキャナにセットします。できるだけ傾かないよう、まっすぐホルダにセットするのがポイントです。

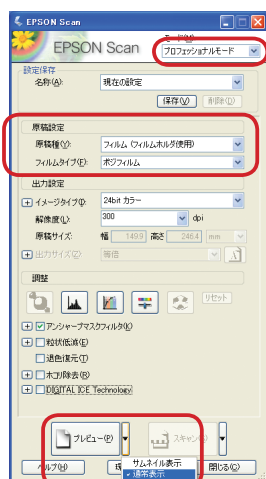
画像に残ったゴミをとる「DIGITAL ICE Technology」

GT-X900 に搭載されている「DIGITAL ICE Technology」機能を使うと、画像のホコリやキズを検知 / 解析して、自動的に補正します。それでもとれないゴミがある場合は、本書の P.10 を参考にしてみてください。

美しい画像を得るためのスキャンテクニック

ここでは一例として、ブローニフィルムをスキャンして A4 サイズでプリントするためのスキャナドライバ設定の方法を紹介します。その他のサイズのフィルムを扱う場合も基本は同じです。なお、プリントサイズを A4 以外に変更する場合は、P.20 の表を参考に設定画面の数値を置き換えてみてください。

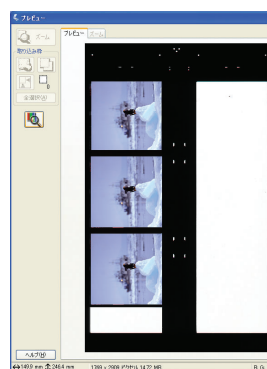
Point

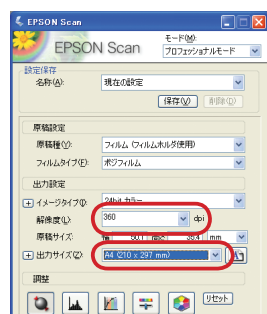
EPSON Scan の［環境設定］画面の［カラー］画面で［ドライバによる色補正］を選択することをお勧めします。

(1) 原稿設定を変更する

スキャンするときは「モード」で「プロフェッショナルモード」を選択します。次に、ブローニフィルムを取り込む場合は、「原稿種」を「フィルム（フィルムホルダ使用)」に変更します。確認できたら、［通常表示］を選択し、「プレビュー」ボタンをクリックします。

ブローニフィルムをサムネイル表示するときは［環境設定］画面の［フィルムサイズ］画面でフィルムサイズを選択してください。

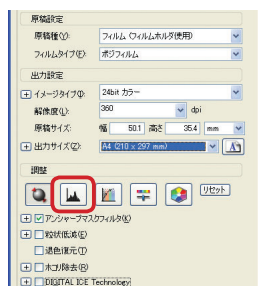
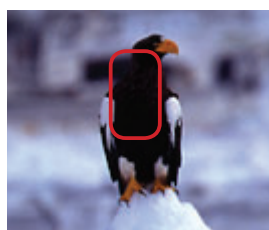
→

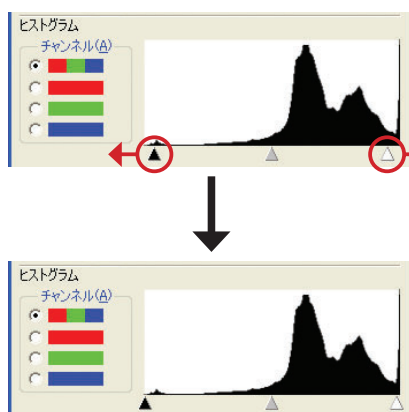
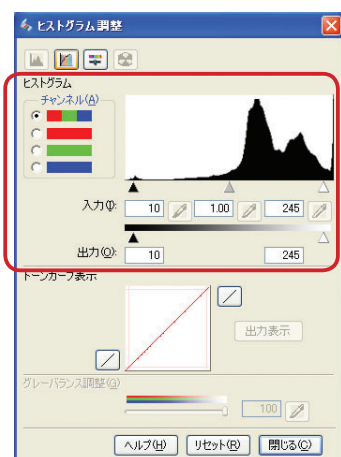
(2) プレビュー画面でチェックする

プレビュー画面では、取り込み枠がスキャンするフィルムをきちんと囲んでいるか確認します。見づらい場合は「ズーム」を使って拡大表示しましょう。なお、トリミングは後工程で行うことも可能なので、少し余裕を持って取り込み枠を調節しておくようにしましょう。

(3) 印刷サイズに合わせた出力設定を行う

印刷サイズに合わせて出力設定を変更します。今回はA4サイズでプリントするので、「解像度」を「360dpi」に、「出力サイズ」を「A4（210 × 297mm）」に設定します。

(4) プレビューで「白とび」と「黒つぶれ」をチェック

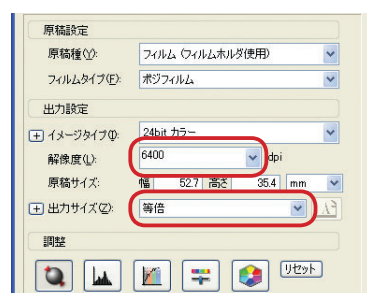
今回は、取り込んだ後にPhotoshop Elementsを使いレタッチ（補正）を行うので、スキャンの際はできるだけ多くの色の情報を取り込みましょう。そのために気をつけたいポイントは「黒をつぶさず、白をとばさない」こと。そこで、プレビュー画面では、ハイライトとシャドー部の状態をしっかりチェックしましょう。

(5)「白とび」と「黒つぶれ」を補正する

白とびや黒つぶれがある場合は、ちょっとした補正が必要になります。まず、設定画面の「調整」の左から２番目にある「ヒストグラム調整」ボタンをクリックして調整の画面を表示します。

(6) ヒストグラム調整を行う

「ヒストグラム調整」画面では、ヒストグラムの下にある三角矢印に注目しましょう。白とびがある場合は、この右端にある白い三角を右方向に広げるように動かしてみましょう。また、黒つぶれがある場合は、黒い三角を左方向に動かしてみましょう。十分白とびや黒つぶれが補正されたら、「スキャン」ボタンをクリックすると画像を読み取ります。読み取りが完了したら、スキャナで行う作業はすべて終了です。

スキャンが完了したら、P.6 に進んでプリントのためのレタッチをしてみましょう。

GT-X900 の性能をフル活用する場合は？

大判サイズでプリントしたい場合や、大判プリントをする用途がありそうなときは、スキャナの最高解像度でスキャンしておきましょう。
方法は簡単です。上の手順（3）の出力設定で、「解像度」を「6400dpi」に、「出力サイズ」を「等倍」に設定するだけ。ただし、その分画像の情報量は増大し、取り扱いも面倒になります。そのため、前述のような特別な目的がない場合は、上の手順で紹介しているように、プリントしたいサイズに合わせて設定を行うようにしましょう。

デジタルプリントを作品へ昇華させる 4つのプロセス

次は Photoshop Elements 3.0 を使った「作り込み（レタッチ)」の番です。と言っても身構える必要はありません。わずか4つのステップで完了してしまいますから。ここでは､その4つのプロセスを､分かりやすく段階を追って説明していきましょう。

Point

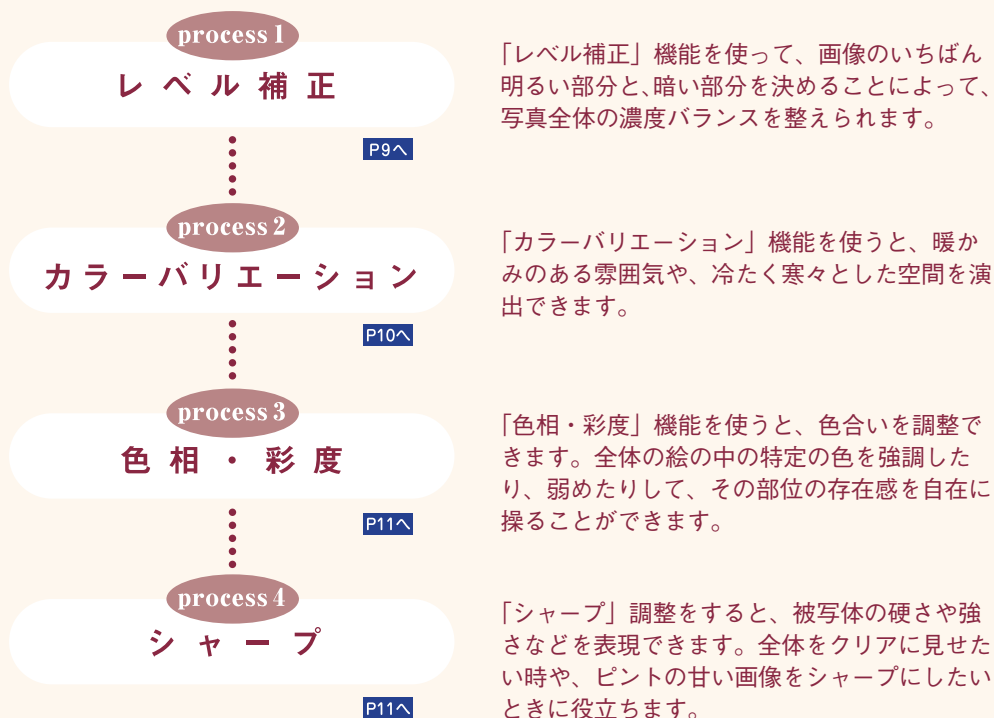
最初に Photoshop Elements 3.0 のカラー設定画面（[編集]メニューー[カラー設定]をクリックして表示される画面）で「カラーマネージメントなし」に設定しておいてください。

４つのデジタルプロセス

「レベル補正」機能を使って、画像のいちばん明るい部分と､暗い部分を決めることによって、写真全体の濃度バランスを整えられます。

「カラーバリエーション」機能を使うと、暖かみのある雰囲気や、冷たく寒々とした空間を演出できます。

「色相・彩度」機能を使うと、色合いを調整できます。全体の絵の中の特定の色を強調したり、弱めたりして、その部位の存在感を自在に操ることができます。

「シャープ」調整をすると、被写体の硬さや強さなどを表現できます。全体をクリアに見せたい時や、ピントの甘い画像をシャープにしたいときに役立ちます。

It's easy!

※ 上の４プロセスは、基本的なデジタルプロセスです。実際は、process 1 の「レベル補正」だけでも十分満足行く作品に仕上げられることもあります。自分の作品イメージに合わせて、必要なプロセスだけ実行するようにしましょう。

It's enjoyable!

※ Photoshop Elements 3.0 を使用するといっても、全機能を覚える必要はありません。ここで紹介するプロセスのほとんどは、右図の「画質調整メニュー」を使ってできてしまいます。楽しみながら作品を作り込んでいきましょう。

画質調整　レイヤー　選択範囲

自動スマート補正	Alt+Ctrl+M
自動レベル補正(A)	Shift+Ctrl+L
自動コントラスト(U)	Alt+Shift+Ctrl+L
自動カラー補正(T)	Shift+Ctrl+B
スマート補正を調整...	Shift+Ctrl+M
ライティング(L)	▸
カラー(C)	▸

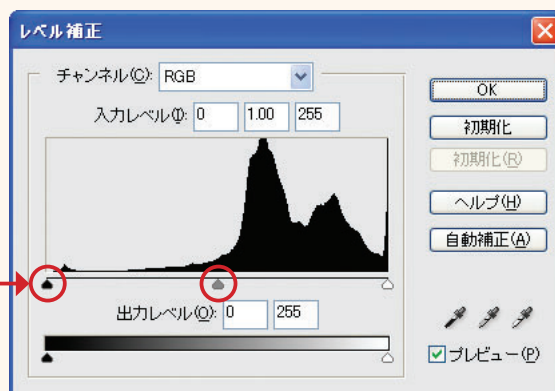
process 1

オオワシの存在感を引き立たせる→レベル補正

それでは、実際に Photoshop Elements 3.0 を使用した具体的な作業手順を見てみましょう。ここでは、画像の濃度バランスを整えて、被写体の存在感を引き立たせる方法を紹介します。

はるかロシアのアムール川の河口で誕生した流氷は、知床半島にたどり着くまでに幾度となく砕け、その姿形を変えてきました。その氷の色は、そこに居座るオオワシの黒い姿と見事な好対照をなしています。そこで、この２要素をより引き立たせるために、濃度のバランスを調整してみました。

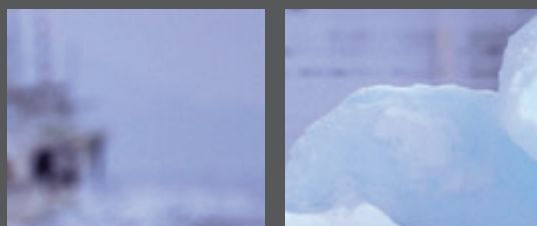
操作手順　画質調整メニュー→「ライティング」→「レベル補正 ...」

今回のヒストグラム(画像内の明るさの分布)を見ると、全体にハイキーな画像であることが分かります。そこで、ここでは左のスライダ(黒の三角)を右に動かして濃度を加え、中央のスライダで全体の明るさを調整しています。ただし、濃度調整の際はオオワシの黒色が完全につぶれてしまわないよう注意します。このように、氷の白さ、鳥の黒をしっかりと出すことによって、それぞれの存在感が格段に引き立つようになります。

レベル補正の基本的な考え方

写真を印刷したときに、黒が締まらず、メリハリに欠けるプリント結果になる場合があります。その原因は、階調が適正に使われていないことにあります。そこでレベル補正を使うと、階調を有効に使用できるようになります。使い方は、まず、オリジナル画像のヒストグラムの山と左右のスライダに注目しましょう。次に、これらの間隔が空いているときは、左右のスライダをそれぞれ山の両端に合わせて隙間をなくします。最後に、中央のグレーのスライダを少し動かして全体の明るさを調整すれば、黒が締まった画像に補正されます。

凍てつきそうな空間を表現する→カラーバリエーション

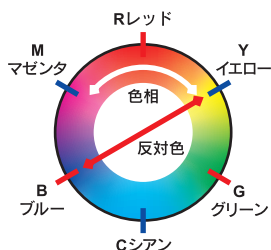
ここでは、「カラーバリエーション」機能で画像全体にブルーを足すことによって、氷の冷たさ、それによる空気の冷たさ、そしてオオワシの凛とした姿を表現します。

ココがポイント！

凍てつきそうな空気と氷の表情を表現する

流氷は、昼間の太陽に照らされて溶け、夜間のうちに再び凍りつきます。そして、次第に艶やかな光沢を持つようになっていきます。ここでは、まだ夜の冷気が残っている朝まだきの極寒の地の空気と、氷の冷たさを表現するために、「カラーバリエーション」で調整してみました。

操作手順 画質調整メニュー→「カラー」→「カラーバリエーション ...」

空気と氷の色にブルーを足して冷たさを強調したいので、ここでは「補正する画像の階調域を選択」を「中間調」に設定し、画面下部のサムネイルボタンの中から「ブルーを強く」を選んでいます。適用量は、通常下から２つめを目安としましょう。

色の基本的な特性を知ろう！

補正する際に覚えておきたいのが「補色（反対色）」の関係です。左は色味の違いを分かりやすくあらわした色相図ですが、この環の反対側にある色が補色になります。たとえば、ブルーの場合はイエローが補色です。したがって、画像を補正する場合、イエローを強くしたいときは、ブルーを弱くしていきます。画像補正する際は、どの色とどの色が補色にあるかを把握しておくようにしましょう。

process 3

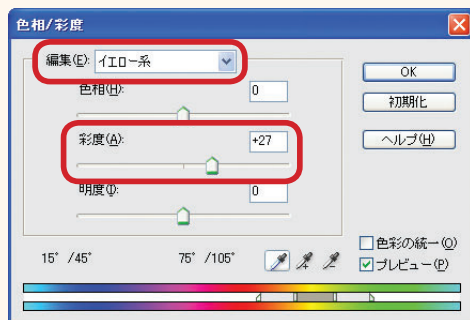
オオワシの野性味を強調する→色相・彩度

ここでは、「色相・彩度」機能で、オオワシのくちばしと爪の彩度をあげて、その野性的な力強さと、存在感を強調する方法を紹介します。

オオワシは、その鋭い爪で容赦なく獲物の肉を鷲掴みにします。その瞬間、獲物から血が噴水のように吹き出します。姿形は美しく崇高に見えても、オオワシには野生動物の獰猛さが息づいているのです。ここではオオワシのくちばしと爪の彩度を上げて、立体感を際立たせてみました。

ココがポイント！

オオワシのくちばしと爪の存在感を強調する

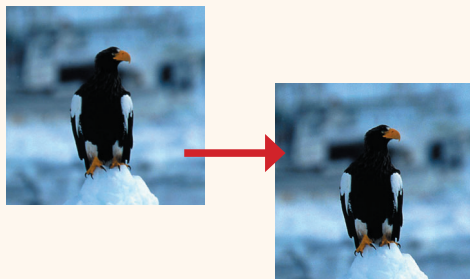
操作手順 画質調整メニュー→「カラー」→「色相・彩度 ...」

色相・彩度では特定色を選んで色の調整をすることができます。今回は、オオワシのくちばしと爪の彩度を強調したいので、「編集」は「イエロー系」を選び、「彩度」のスライダを右に動かしています。なお、特定の色ではなく全体の色相や彩度を上げる場合は「編集」で「マスター系」を選ぶといいでしょう。

「編集」で「マスター系」を選んだときは、明度を変えないように注意しましょう。

process 4

オオワシの強靭さを際立たせる→シャープ

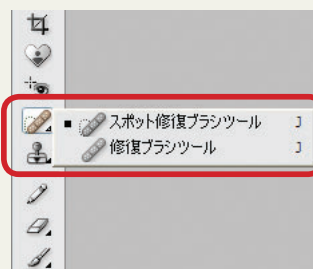
作品の作り込みの際に、最後の味付けとなるプロセスが「シャープ」の調整です。ここでは、極寒の地の氷の固さや冷たさ、オオワシの力強さを際立たせるために、少し強めにシャープをかけています。

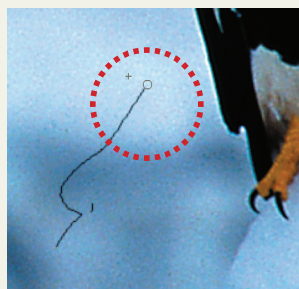
操作手順 フィルタメニュー→「シャープ」→「シャープ」(強)

オオワシは、翼を広げたら小さな子どもひとりを覆い隠してしまうほど堂々とした骨格を備えています。そこでその強靭さを際立たせるために、フィルタメニュー→「シャープ」→「シャープ（強）」をかけてみました。このフィルタは、ピントが甘い画像をくっきりさせる場合にも活用できます。効果が強くかかりすぎる場合は、通常の「シャープ」を選びましょう。なお、シャープをかける際は、画像を拡大表示させるとかかり具合が確認しやすくなります。

必ず役に立つ便利なテクニック

Photoshop Elements 3.0 には基本的な 4 つのプロセス以外にも、使いこなすと便利なツールがあります。ここではそんないくつかの便利ツールの使用法とともに、画像を調整する際のちょっとしたコツについても紹介します。

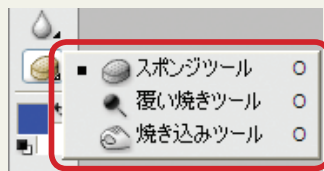
1. 気になる画像のゴミを取る

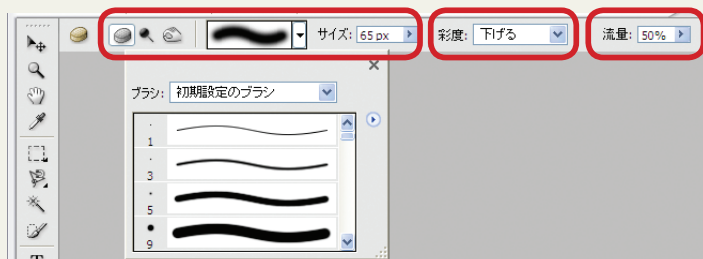
美しいプリントを行うには、スキャン時に入ったゴミやデジカメ撮影画像のゴミは大敵です。画像のゴミが気になる場合は、修復ブラシツールを利用しましょう。

ツールパレットより
自動修復ツールを選択します。

Alt キーを押しながらゴミがある箇所と似ている部分をクリックし、その後ゴミ部分をなぞると気になるゴミは簡単に消すことができます。

ブラシサイズはゴミより少し大きめにするとよいでしょう。

修正後の画像

2. 画像の一部を鮮やかな色にする<スポンジツール>

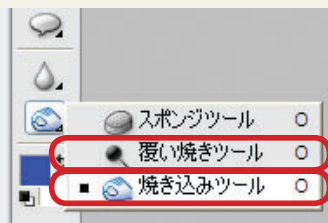
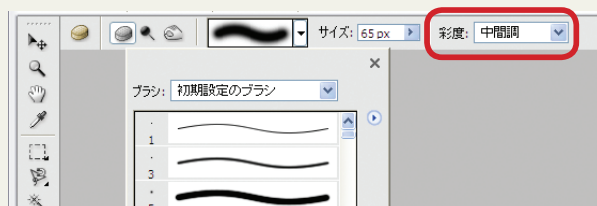
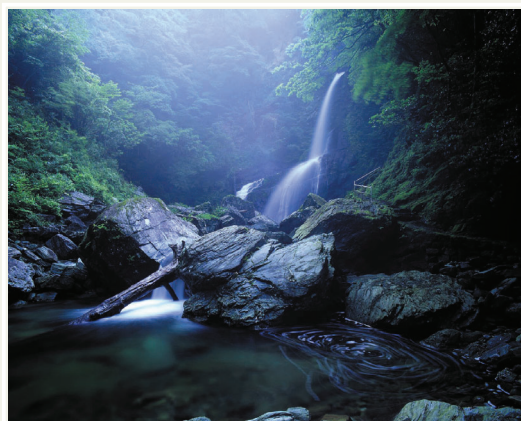
スポンジツールでは画像の一部だけを鮮やかにしたり、逆に彩度を下げたりできます。

ツールパレットより
自動修復ツールを選択します。

ブラシサイズを設定し、彩度を上げるか、下げるかを選択します。

中央やや下の花だけの彩度を上げ明るくしました。流量を弱めに設定し、何回かに分けて、様子を見ながら行いましょう。

3. 画像を部分的に明るくする<覆い焼きツール>

覆い焼きツールでは、画像の一部分を明るくすることができます。

ツールパレットより覆い焼きツールを選択します。

元画像

滝の存在感をさらに引き出すよう、覆い焼きツールを使用し遠景の部分を明るくしていきます。

範囲は通常、中間調に設定しておきます。明るい部分のみに適用したい場合はハイライト、逆に暗い部分のみとしたいときはシャドウを選択します。(焼きこみツールの場合も同様です)

修正後の写真

4. 画像を部分的に暗くする<焼きこみツール>

焼きこみツールでは、画像の一部分を暗く落とすことができます。

元画像

上記と同じツールパレットから焼きこみツールを選択します。範囲は中間調に設定しておきます。

全体の迫力を出すために、先頭を走る馬を浮き立たせて奥行き感を出すようにします。周囲を焼きこみツールで暗く落としていきます。

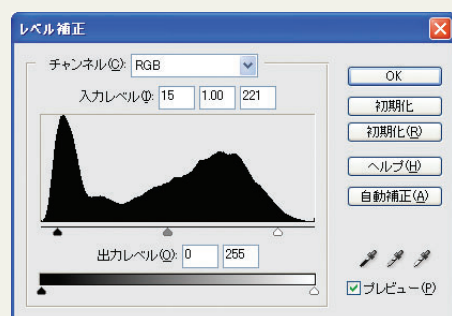
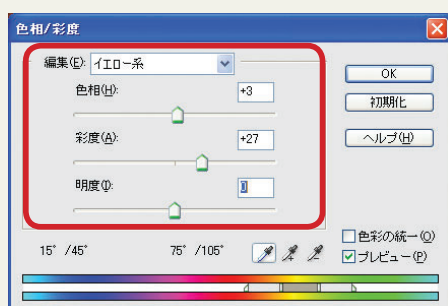
修正後の写真

Point

<覆い焼きツールと焼きこみツール>
①ボケ足のある、②大きめなブラシを使用し、③露光量を 20 ～ 30%程度まで落として数回に分けて行なうと自然に仕上がります。画面を見ながら調整することをお勧めします。

5. 人物の肌の調整ポイント

人物写真の場合、肌色を自然な温かみのある色に調整することで、生き生きとした表情が際立つプリントに仕上げられます。ここでは､4 つのプロセスのうち「レベル補正」､「色相･彩度」の調整ポイントを紹介します。

元画像

レベル補正で全体の濃度調整を行います。シャドー部の補正をする際は、髪などの繊細な部分が黒くつぶれてしまっていないか確認します。同様にハイライト部を調整するときは、肌が白とびを起こしていないかを確認します。

肌部分のみを調整する場合は「色相･彩度」を使用します。
肌はレッド系かイエロー系で調整できます。

修正後の写真

人物の場合、肌が青味がかっていると健康的に見えないので注意します。女性や子供の場合は特に気をつけましょう。

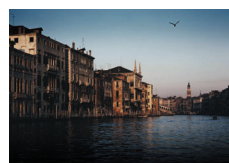
6. イメージの持ち方で、異なる印象の写真に仕上げる

撮影したときの様々な状況により、ねらい通りの写真が写しきれていないことがあります。そうした場合、画像を少し調整することで自分の撮影時のイメージに、より近づけることができます。下の画像は、異なる仕上げのイメージの持ち方での写真の仕上げ方の例です。

元画像

海外のとある水辺の街並み。夕日に照らされる水面と建物が歴史を感じさせます。

全体にセピアを基調として、街並みと時間の経過を表現

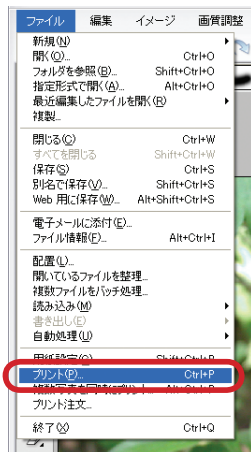
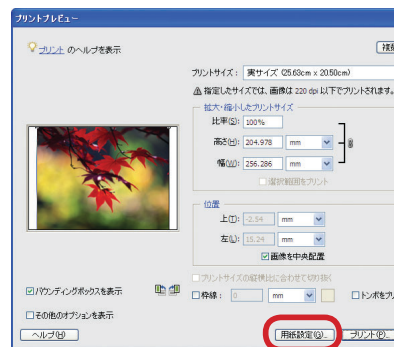
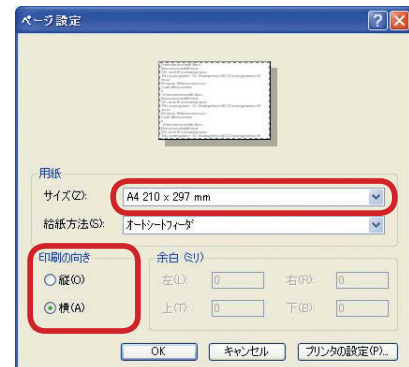
モノクロでしか見えてこない、街並みの雰囲気を豊かに表現

人工物と水面のコントラストを意識し、建物の重厚感を表現

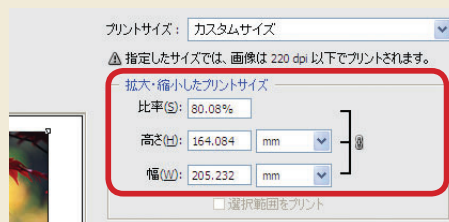
建物の暖色と水面の寒色の対比で、肌寒い温度感を表現

作品を「印刷する」から「演出する」へ

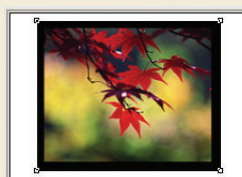
用紙の縦横を間違えて出力してしまったことはありませんか？
また毎回フチなしで印刷していたり、初期設定の余白のままでプリントしていないでしょうか？ここでは、プリントプレビュー機能を活用する方法を紹介します。

プリントプレビューを活用してミスを防ぎ、作品を美しく出力しよう

用紙のサイズ、縦横を忘れずにチェックする

ファイルメニューのプリントを選択します。

プリントプレビュー画面の「用紙設定」をクリックし、用紙設定画面を表示させます。

「用紙設定」でサイズと印刷の向きを設定します。今回はA4サイズ横の作品なので、「印刷の向き」を「横」に設定しておきます。もちろん、作品が縦の場合は、それに合わせて「縦」をチェックする必要があります。

ホワイトスペースを活かした作品に仕上げるには

プリントプレビュー画面では、画像の周囲に余白を設定することもできます。方法は簡単で、図の赤枠部分の「比率」に任意の縮小率を入力するだけです。

また、プレビュー画面の画像の四隅を直接ドラッグして縮小させることも可能です。

作品に枠線をつけて印刷するには？

プリントプレビュー画面で「枠線」をチェックすると、画像の周辺に好きな太さの枠線をつけることができます。作品を効果的に見せたい場合に便利な機能なので、ぜひ覚えておきましょう。

プリントミスを防ぐための正しい出力設定

プリントプレビュー画面で用紙の縦横と余白の設定を済ませたら、意図した通りの色でプリントするための設定をしましょう。ステップが多く少し複雑に感じるかもしれませんが、ここで正しく設定しておくことがイメージ通りの作品に仕上げるための近道になります。

正しいプリント設定を行い、意図した通りの色で出力しよう（「EPSON 基準色」または「自然な色あい」の場合）

ここでは、PX-5500 を使った場合を例に説明します。

手順 1 プリントプレビューで、その他のオプションを表示させる

プリントプレビュー画面で余白を設定したら（P.13 参照）、「その他のオプションを表示」をチェックします。「プリントカラースペース」で「カラースペースを変換しない」を選び、「プリント」ボタンをクリックします。

手順 2 印刷プロパティを表示させる

印刷画面が表示されるので、プリンタ名が正しいことを確認します。お使いのプリンタ名が表示されていないときは、リストからお使いのプリンタ名を選び、「プロパティ」ボタンクリックします。

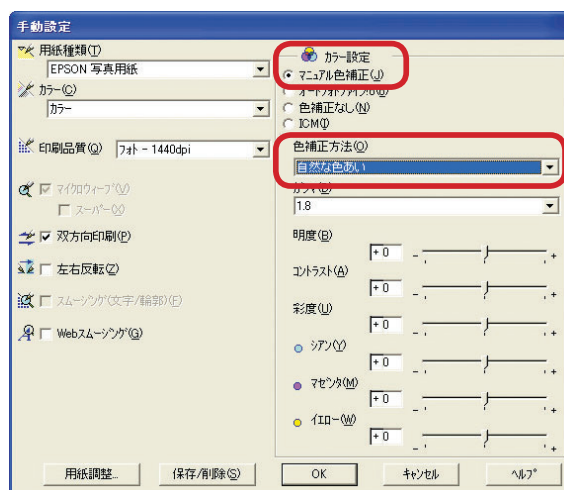
手順 3 用紙の種類を選ぶ

プリントする用紙によって、印刷結果は大幅に変わってきます。そこで､プロパティ画面で「基本設定」タブをクリックし、「用紙種類」でプリンタにセットした用紙と同じ種類のものを選びます。

手順 4　モード設定の変更をする

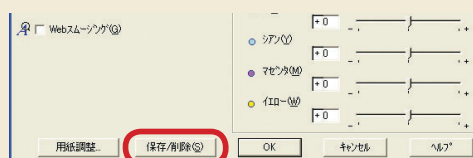
次に、モード設定を行います。左図の赤枠で囲まれた部分にある「詳細設定」をチェックし、「設定変更」ボタンをクリックして「手動設定」画面を表示させます。

手順 5　プリントするための最終設定をする

画面内の「カラー設定」より「マニュアル色補正」を、「色補正方法」より「自然な色あい」を選択します（印刷したい画像データのカラーモードに Adobe RGB を使用している場合は、「色補正方法」で「Adobe RGB」を選択してください。（※ P.16 ～ P.18 参照）これで、プリントするためのすべての準備が整いました。
あとは、「OK」ボタンをクリックするだけです。

Point

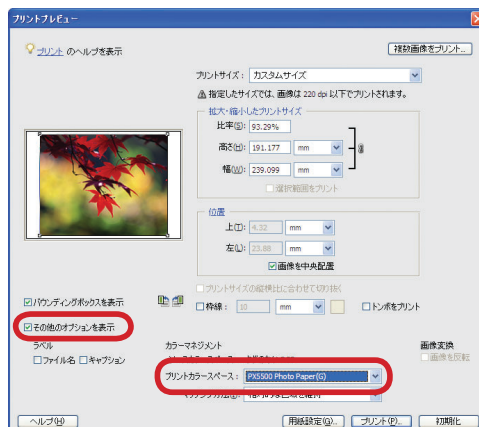
「色補正方法」で「Adobe RGB」を選択する場合は、スキャンした画像データが Adobe RGB の情報をもっていないと、正しい色補正はされません。スキャナでの設定方法については『活用ガイド』を参照ください。

ステップを簡略化してプリントするには

手順 5 の手動設定画面で「保存 / 削除」ボタンをクリックすると、設定を保存しておくことができます。

設定を保存すると、次回からはプリンタの基本設定画面で保存した設定を選ぶことができるようになり、プリントするまでのステップをひとつ減らすことができます。

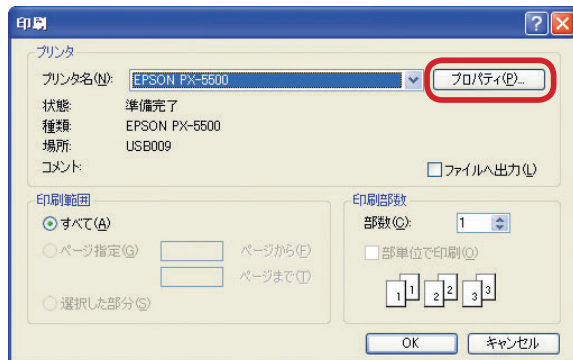
ICC プロファイルを使って行う
プリント設定

ほとんどの場合、前ページで紹介した方法で Photoshop Elements 3.0 上の補正を忠実に印刷することができますが、以下のように ICC プロファイルを利用した方法でプリントすることも可能です。ICC プロファイルとは、色に関する翻訳辞書のようなものです。モニタやプリンタ、デジタルカメラは、色の表現方法がすべて異なっています。モニタで表示している画像をプリントする際、ICC プロファイルがあれば画像作成者の意図に、より忠実にプリントすることができます（P.18 参照）。ここでは、その ICC プロファイルを使ったプリント設定の方法を紹介します。

手順 1 その他のオプションを表示させ、ICC プロファイルを選択する

ファイルメニューの「プリント ...」を選択して、プリントプレビュー画面を開きます。表示された画面で「その他のオプションを表示」を選んでください。
「カラーマネジメント」の「プリントカラースペース」で ICC プロファイルを選択します。

たとえば、PX-5500 にて印刷する場合、
EPSON 写真用紙（光沢）：PX5500 Photo Paper（G）
EPSON フォトマット紙：PX5500 Matte Paper Pigment
など。（詳細はプリンタの取扱説明書を参照ください。）

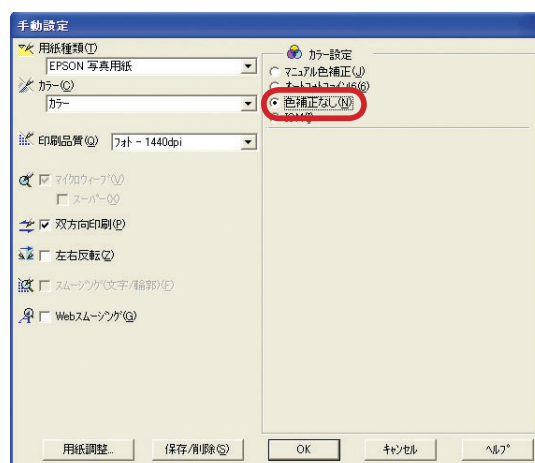
マッチング方法は、通常は「知覚的」の設定をお勧めします。各設定が確認できましたら、プリントプレビュー画面で「プリント」ボタンをクリックします。

手順 2 印刷プロパティを表示させ、用紙の種類を選ぶ

印刷画面の「プロパティ」ボタンをクリックして「基本設定」タブの「用紙種類」を、プリンタにセットした用紙と同じ種類のものに変更します。

手順 3 モード設定の変更をする

次に「モード設定」の変更を行います。「詳細設定」をチェックし、「設定変更」ボタンをクリックします。

手順 4 プリントするための最終設定をする

画面内の「カラー設定」で「色補正なし」を選択します。
これで、プリントするためのすべての準備が整いました。あとは、「OK」ボタンをクリックするだけです。

作品を作り込む際に、知っておくと役に立つ基礎知識

正しく出力するための設定とその種類

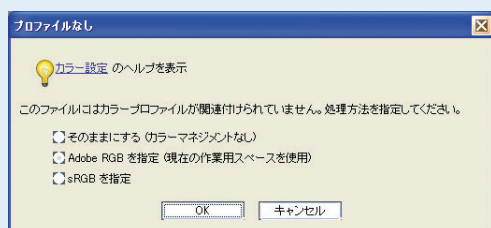
正しい色でデジタルプリントするには、以下の表に示す4つの方法があります。「レベル1」の項目は、できるだけ複雑な手順を省き、簡易に出力を行う場合の方法です。また、「レベル2」は、画像データの入力からモニタでの表示、プリンタ出力までICCプロファイルを用いてトータルに厳密な色管理を行う場合の方法です。

	入力機器（画像のカラーモード）	Photoshop Elements 3.0のカラー設定	プリンタの出力設定
レベル1	EPSON Scanの「ドライバによる色補正」	カラーマネジメントなし	「EPSON 基準色」または「自然な色あい」（P.14〜P.15を参照）
	sRGB	限定されたカラーマネジメント	
	Adobe RGB	完全なカラーマネジメント	Adobe RGB（P.15を参照）
レベル2	sRGB/Adobe RGB	完全なカラーマネジメント	ICCプロファイル（P.16〜P.17を参照）

※コンパクトデジタルカメラ場合：「レベル1」のsRGBの設定を推奨します。
スキャナの場合：「レベル1」のEPSON Scanの「ドライバによる色補正」の設定を推奨します。
デジタル一眼レフタイプのカメラの場合：Adobe RGBモードを使用する場合、カメラ本体のカラーモードをAdobe RGBに変更してください。詳しくはカメラ付属の取扱説明書を参考にしてください。なおモード変更のできない機種は、コンパクトデジタルカメラ同様sRGBを設定してください。

ICCプロファイルとは？

コンピュータのモニタやプリンタ、デジタルカメラなどはそれぞれ異なった色特性を持ち、各々の機器上で再現できる色の領域も異なっています。そのため、同じ画像データを表示（または印刷）しても、そのままでは微妙に異なった色に見えてしまいます。ICCプロファイルとは、これらの異なる機器間の差を補正するためのファイルです。ICCプロファイルを画像データに埋め込むと、基本的にどの機器を使った場合でも、ほぼ同じ色に見えるようになります。

画像を開こうとして警告画面が出た場合

正しい色でデジタルプリントするには、P.18 の表に示す 4 つの方法にしたがって ICC プロファイルを適用してください。「レベル 1」の項目は、できるだけ複雑な手順を省き、簡易に出力を行う場合の方法です。また、「レベル 2」は、画像データの入力からモニタでの表示、プリンタ出力までトータルに厳密な色管理を行う場合の方法です。

作品の保存に最適なファイル形式

画像データのファイル形式には、さまざまな種類があります。それぞれの特徴を把握しておきましょう。Photoshop Elements 3.0 などで作品を作り込む場合は、PSD 形式で保存するようにしましょう。

保存形式	拡張子	特徴	主な用途
JPEG	.jpg/.jpeg	データ容量は少なくてすむが、保存を繰り返すと画質劣化する	Web ページに掲載する画像や、メールに添付する画像に向く
TIFF	.tif	保存時の画質劣化がなく汎用性も高いが、データ容量が大きい	レタッチが済み、画質を落とさず長期保存しておきたい画像に向く
Photoshop	.psd	保存時の画質劣化がなく、レタッチの際のさまざまな情報を保持できるが、汎用性が少なくデータ容量も大きい	レタッチ途中の画像を保存する際に向く

モニタの色を調整する方法

モニタは、経年劣化や個体差などによって色の見え方が変わってくることがあります。それを微調整して正しい色で表示させるには「Adobe Gamma」を使います。

- Windows の場合
  スタートメニューの「コントロールパネル」→「デスクトップの表示とテーマ」→「Adobe Gamma」→「Step By Step（Wizard）」を選び、後は画面の指示にしたがって進めます。
  ※なお、より厳密に調整するには、市販されている各種モニタキャリブレーションツールを使用してください。

- Mac OS X の場合
  ドックから「システム環境設定」を選択します。「ディスプレイ」アイコンをクリックします。表示された画面で「カラー」タブを選択します。
  「補正」ボタンをクリックして、ディスプレイキャリブレータ・アシスタントで調整してください。

画像データの解像度とプリントサイズの関係

スキャンする際の解像度や、プリントする際の観賞に堪えるプリントサイズは、下の表で確認することができます。この表を参考に、作品のプリントサイズに合わせた画像データを用意するようにしましょう。

・・・・データ量が多く、プリント時間が長くなるだけで、プリント品質はピンクの場合と変わらない
・・・・絵柄及び観察距離によらず、当該の画像データとして、十分に高精細なプリント品質が得られる (推奨)
・・・・良好な画質が得られるが、絵柄、観察距離によっては精細感がやや不足する
・・・・実用的な画質が得られるが、絵柄、観察距離によっては精細感が不足する
・・・・鑑賞用のプリント画質を期待しにくい

●原稿をスキャンする際の入力解像度とプリントサイズの関係＜ 35mm フィルムの場合＞

スキャン解像度	データ容量※	プリントサイズ（mm）							
		六つ切 (203 × 254)	A4 (210 × 297)	四つ切 (254 × 305)	A3 (297 × 420)	A3 ノビ (329 × 483)	A2 (420 × 594)	A1 (594 × 841)	A0 (841 × 1189)
2400dpi	22MB	340dpi	291dpi	283dpi	206dpi	179dpi	145dpi	103dpi	73dpi
3200dpi	39MB	454dpi	388dpi	378dpi	274dpi	239dpi	194dpi	137dpi	97dpi
4800dpi	88MB	680dpi	582dpi	567dpi	411dpi	358dpi	291dpi	205dpi	145dpi

※ 24 bit カラーデータスキャン時のデータ容量です。

●原稿をスキャンする際の入力解像度とプリントサイズの関係＜ 6 × 7 フィルムの場合＞

スキャン解像度	データ容量※	プリントサイズ（mm）							
		六つ切 (203 × 254)	A4 (210 × 297)	四つ切 (254 × 305)	A3 (297 × 420)	A3 ノビ (329 × 483)	A2 (420 × 594)	A1 (594 × 841)	A0 (841 × 1189)
1200dpi	25MB	331dpi	320dpi	265dpi	226dpi	204dpi	160dpi	113dpi	80dpi
1600dpi	44MB	441dpi	427dpi	353dpi	302dpi	272dpi	213dpi	151dpi	107dpi
2400dpi	99MB	662dpi	640dpi	529dpi	453dpi	409dpi	320dpi	226dpi	160dpi
3200dpi	222MB	993dpi	960dpi	794dpi	679dpi	613dpi	480dpi	339dpi	240dpi
4800dpi	395MB	1324dpi	1280dpi	1058dpi	905dpi	817dpi	640dpi	453dpi	320dpi

※ 24 bit カラーデータスキャン時のデータ容量です。

●原稿をスキャンする際の入力解像度とプリントサイズの関係＜ 4 × 5 フィルムの場合＞

スキャン解像度	データ容量※	プリントサイズ（mm）							
		六つ切 (203 × 254)	A4 (210 × 297)	四つ切 (254 × 305)	A3 (297 × 420)	A3 ノビ (329 × 483)	A2 (420 × 594)	A1 (594 × 841)	A0 (841 × 1189)
800dpi	37MB	378dpi	366dpi	302dpi	259dpi	233dpi	183dpi	129dpi	91dpi
1200dpi	82MB	567dpi	549dpi	454dpi	388dpi	350dpi	274dpi	194dpi	137dpi
1600dpi	146MB	757dpi	731dpi	605dpi	517dpi	467dpi	366dpi	259dpi	183dpi
2400dpi	330MB	1135dpi	1097dpi	907dpi	776dpi	700dpi	549dpi	388dpi	274dpi

※ 24 bit カラーデータスキャン時のデータ容量です。

表中の数字は、スキャナの解像度と出力解像度の関係を示しています。この数字が 200dpi 以上であれば、良好なプリントが得られ、およそ 300dpi 以上であれば高画質のプリントが得られます。例えば、35mm フィルムをスキャンして印刷する場合、光学解像度 3200dpi のスキャナでは、A3 ノビサイズまでの大きさであれば鑑賞に堪える印刷が可能です。ただし、出力解像度を最高値のままにしてスキャンすると、データ容量が無意味に大きくなり取り扱いがたいへんになります。そのため、出力解像度は 300 ～ 360dpi の間に設定するようにしましょう。

注）出力解像度が同じであっても、フィルムサイズにより得られる精細感は異なります。よりはっきりとした精細感を得るためには、Photoshop Elements 3.0 のシャープ機能も活用しましょう。